

OCHRONA OBWODOWA · OGRODZENIE DETEKCYJNE Z DRUTU NACIĄGOWEGO

D-Taut Wire

L3 Warstwa · Linia obwodowa

Słupki czujnikowe napinają druty i precyzyjnie lokalizują każde przecięcie, wspięcie się lub rozchylenie drutów, na nowym ogrodzeniu, na murze lub na ogrodzeniu istniejącym.



KLUCZOWE KORZYŚCI

- 01 Precyzyjna lokalizacja próby**
Każda strefa czujnikowa raportuje niezależnie, dzięki czemu centrum nadzoru widzi dokładnie, w którym miejscu drut przecięto, pokonano lub rozchyłono.
- 02 Modernizacja istniejących zabezpieczeń**
Montaż na ogrodzeniach palisadowych, panelowych zgrzewanych, z siatki plecionej, na zwojach concertina lub na murach, albo jako samodzielne ogrodzenie.
- 03 Pogoda nie wyzwala alarmu**
Próg ugięcia 15 kg sprawia, że system nie reaguje na wiatr, rośliny i małe zwierzęta; konserwacja zapobiegawcza nie jest wymagana.

JAK TO DZIAŁA

- 01 Napięte druty**
Drut zwykły, pleciony, kolczasty lub linka stalowa typu lotniczego jest napinana do słupków czujnikowych.

SPECYFIKACJA

Słupek czujnikowy	Wysokość 50 cm (słupek ślizgowy 500 mm), przekrój 50 × 50 mm
Rozstaw drutów	120 mm między drutami
Rodzaje drutu	Drut zwykły, podwójnie pleciony, kolczasty lub linka stalowa typu lotniczego
Długość ogrodzenia	Brak sztywnego limitu (ograniczenie wyłącznie praktyczne)
Wysokość ogrodzenia	Zgodnie ze specyfikacją klienta
Długość strefy systemu	Nie więcej niż 100 m
Wymiary jednostki	250 × 55 × 25 mm, 200 g
Jednostka przetwarzająca	Do 32 czujników
Siła ugięcia	15 kg i więcej uruchamia alarm
Styk bezpotencjałowy	N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
Zasilanie	12 mA @ 48 VDC
Wyjście komunikacyjne	RS232
Temperatura pracy	+72 °C do -25 °C
Temperatura przechowywania	+80 °C do -32 °C

- 02 Słupki czujnikowe**
Czujniki tensometryczne wyczuwają każde przecięcie, wspięcie się lub rozchylenie; siła 15 kg i większa wywołuje alarm.
- 03 Sterowniki stref**
Sterowniki czujników rozmieszczone wzdłuż linii raportują stan każdej strefy o długości do 100 m.
- 04 Bramka i API**
RS485 do bramki D-FENCE, a następnie IP do kamer, systemów klienta i stanowiska operatora.
- 05 Reakcja**
Operator widzi dokładną strefę, a na ekranie obraz z najbliższej kamery.

Wilgotność	95 %
Korozja	Wszystkie elementy zabezpieczone zgodnie z MIL T 152
Wyładowania atmosferyczne i przepięcia	MIL STD 9094
EMI & RFI	MIL STD 461, 462
Wskaźnik fałszywych alarmów (wg katalogu)	Mniej niż 1 na km w ciągu 3 miesięcy
MTBF czujnika	$4,7 \times 10^8$ godzin
MTTR	30 minut
Gwarancja	10 lat na czujniki

ZAPISY DO SPECYFIKACJI PRZETARGOWEJ

1. WYMAGANIA OGÓLNE

Należy zastosować system D-Taut Wire produkcji D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (certyfikowany system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2015) lub zatwierdzony system równoważny, spełniający wszystkie wymagania niniejszej sekcji.

2. FUNKCJONALNOŚĆ

Słupki czujnikowe napinają druty i precyzyjnie lokalizują każde przecięcie, wspięcie się lub rozchylenie drutów, na nowym ogrodzeniu, na murze lub na ogrodzeniu istniejącym.

3. SYSTEM MUSI ZAPEWNIAC

- **Bariera i detekcja:** Bariera fizyczna i linia elektroniczna, która wskazuje dokładne miejsce próby.
- **Trzy sposoby montażu:** Na ogrodzeniu z wysięgnikami, na całej jego wysokości lub jako samodzielne ogrodzenie.
- **Dowolny drut:** Drut zwykły, podwójnie pleciony, kolczasty lub linka stalowa typu lotniczego; dwie równoległe płaszczyzny drutów bez dodatkowych słupków.
- **Szybka modernizacja:** Ogrodzenia palisadowe, panelowe zgrzewane, z siatki plecionej, zwoje concertina, ogrodzenia elektryczne lub mury.
- **Samoadaptacja:** Długie odstępy między przeglądami w terenie; odporność na wszelkie warunki środowiskowe.
- **Kolory na zamówienie:** Wysokość, długość i kolor na zamówienie dla linii w obiektach mieszkalnych.

4. WYMAGANIA TECHNICZNE

- **Słupek czujnikowy:** Wysokość 50 cm (słupek ślizgowy 500 mm), przekrój 50 × 50 mm
- **Rozstaw drutów:** 120 mm między drutami
- **Rodzaje drutu:** Drut zwykły, podwójnie pleciony, kolczasty lub linka stalowa typu lotniczego
- **Długość ogrodzenia:** Brak sztywnego limitu (ograniczenie wyłącznie praktyczne)
- **Wysokość ogrodzenia:** Zgodnie ze specyfikacją klienta
- **Długość strefy systemu:** Nie więcej niż 100 m
- **Wymiary jednostki:** 250 × 55 × 25 mm, 200 g
- **Jednostka przetwarzająca:** Do 32 czujników
- **Siła ugięcia:** 15 kg i więcej uruchamia alarm
- **Styk bezpotencjałowy:** N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
- **Zasilanie:** 12 mA @ 48 VDC
- **Wyjście komunikacyjne:** RS232
- **Temperatura pracy:** +72 °C do -25 °C
- **Temperatura przechowywania:** +80 °C do -32 °C
- **Wilgotność:** 95 %

- **Korozja:** Wszystkie elementy zabezpieczone zgodnie z MIL T 152
- **Wyładowania atmosferyczne i przepięcia:** MIL STD 9094
- **EMI & RFI:** MIL STD 461, 462
- **Wskaźnik fałszywych alarmów (wg katalogu):** Mniej niż 1 na km w ciągu 3 miesięcy
- **MTBF czujnika:** $4,7 \times 10^8$ godzin
- **MTTR:** 30 minut
- **Gwarancja:** 10 lat na czujniki

5. SEKWENCJA WYKRYWANIA

1. **Napięte druty:** Drut zwykły, pleciony, kolczasty lub linka stalowa typu lotniczego jest napinana do słupków czujnikowych.
2. **Słupki czujnikowe:** Czujniki tensometryczne wyczuwają każde przecięcie, wspięcie się lub rozchylenie; siła 15 kg i większa wywołuje alarm.
3. **Sterowniki stref:** Sterowniki czujników rozmieszczone wzdłuż linii raportują stan każdej strefy o długości do 100 m.
4. **Bramka i API:** RS485 do bramki D-FENCE, a następnie IP do kamer, systemów klienta i stanowiska operatora.
5. **Reakcja:** Operator widzi dokładną strefę, a na ekranie obraz z najbliższej kamery.

6. DOKUMENTY DO PRZEDŁOŻENIA

Przed montażem wykonawca przedłoży do zatwierdzenia kartę katalogową producenta, instrukcję montażu oraz plan podziału na strefy.